

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 61-120791

(43)Date of publication of application : 07.06.1986

(51)Int.Cl.

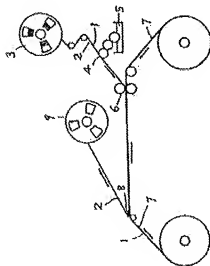
B41M 3/12

G11B 5/842

(21)Application number : 59-242148 (71)Applicant : HOSOKAWA
KATSUPANSHIYO:KK

(22)Date of filing : 16.11.1984 (72)Inventor : MITSUI KEITARO

(54) TRANSFER OF MAGNETIC LAYER



(57)Abstract:

PURPOSE: To enable the lamination of a large quantity of magnetic layers, which are each smaller in thickness than a magnetic tape, by applying adhesive to the magnetic layer right before adhesion to a transfer-printed material and stripping transfer base material from the magnetic layer after the adhesion to the transfer-printed material.

CONSTITUTION: A magnetic layer 1 is polymerized on the surface of a transfer base material 2 consisting of polyester film, and then is wound about a feed reel 3 with the transfer base material. The magnetic layer 1 which is fed out of the feed reel 3 has adhesive 3 of vinyl acetate emulsion

coated by a kisscoater 4 and is fed to an adhesion roll 6 to be stuck together with a transfer-printed base material 7. The transfer-printed base material 7 is fed to a stripping plate 8 together with the transfer base material 2 on the upper surface of the magnetic layer 1 polymerized through adhesive 5. The transfer base material 2 is separated from the magnetic layer 1 by the stripping plate 8. At the same time, the transfer base material 2 is wound about a take-up roll 9, so that only the magnetic layer 1 is left adhered to the transfer-printed base material 7, thus completing the transfer of the magnetic layer 1.

⑫ 公開特許公報(A) 昭61-120791

⑬ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和61年(1986)6月7日

B 41 M 3/12
G 11 B 5/842

6771-2H
7314-5D

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 磁気層の転写方法

⑯ 特 願 昭59-242148

⑰ 出 願 昭59(1984)11月16日

⑱ 発 明 者 三 井 啓 太 郎 東京都中央区銀座6-4-1 株式会社細川活版所内

⑲ 出 願 人 株式会社 細川活版所 東京都中央区銀座6-4-1

⑳ 代 理 人 弁理士 金子 幸彦

明 細 書

1. 発明の名称

磁気層の転写方法

2. 特許請求の範囲

1. 磁気粒子とバインダーからなる磁気層を転写基材より被転写基材に転移する方法において、貼合直前に磁気層に接着剤を塗布するとともに被転写基材に貼合後転写基材を磁気層より剥離することを特徴とする磁気層の転写方法。

2. 接着剤が酢酸ビニールなどのエマルジョン又はラテックスである特許請求の範囲第1項記載の磁気層の転写方法。

3. 接着剤がUV系のものである特許請求の範囲第1項記載の磁気層の転写方法。

4. 接着剤が溶剤系のものである特許請求の範囲第1項記載の磁気層の転写方法。

5. 接着剤がホットメルト系のものである特許請求の範囲第1項記載の磁気層の転写方法。

6. 被転写基材が紙又はフィルムである特許請求

の範囲第1項記載の磁気層の転写方法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は被転写基材に磁気層を転写する方法に関し、詳しく云えば上記方法を実施するのに供する材料をも包含する磁気層の転写方法に係わる発明である。

(従来の技術)

乗車券・クレジットカード・磁気統計カード・磁気工程管理カード等の磁気トラックを設けた製品、磁気テープ形成手段として、磁気テープの貼付、熱転写、磁気インキによる印刷、再溶解転写などが知られている。

(発明が解決しようとする問題点)

ところで磁気テープによる方法はテープの厚さ分カード全体が肉厚となるため大量のカードを積層した場合に貯蔵に不都合を来す欠点があり、また熱転写方式の場合はテープ製造工程が複雑となるためコスト高となる不利がある。さらに磁気

インキによる印刷方式では良好な機械的品質を得られず、再溶解転写では磁気層がかかされて磁気特性が落ちるなどの欠点を有していた。

(問題を解決するための手段)

この発明は上記従来技術に鑑みなされたもので、すなわち磁気粒子とバインダーからなる磁気層を転写基材より被転写基材に転移する方法において、貼合直前に磁気層に接着剤を塗布するとともに被転写基材に貼合^し、転写基材を磁気層より剥離することを特徴とする磁気層の転写方法である。

(実施例)

図面を参照して本実施例を説明すると磁気粒子とバインダーからなる磁気層1は、12.7mm幅で25μ厚のポリエステルフィルムよりなる転写基材2表面に重合しており、該転写基材とともに送りリール3に巻かれている。そして送りリール3より出た磁気層1は、キスコター4によつて酢酸ビニルエマルジョンの接着剤5を塗布され、キスコター4と15cm離れた位置にある貼合

V系同様の無溶剤としての良さに加え基材のカールを防止できる点において有効である。

上記各種接着剤は、被転写基材の材質と製品の使用目的等に応じて適括的に使用されることは勿論である。

(発明の効果)

この発明の方法によると、被転写基材に接着された磁気層が磁気テープのような厚みを有しないので製品を大量に積層しても何ら差支がなく、また熱転写式と異なつてホットメルトインキを塗布するような手間を要しないため工程数を減じて製品を迅速且つ安価に得られる実益がある。

就中この発明の方法は、貼合直前に磁気層に接着剤をダイレクトに塗布するため磁気特性の劣化を未然に防止^し得る利点があり、したがつて高密度データ記録を可能にするとともに磁気読み取りヘッドによつて生ずる磨動摩損やねじれ・曲がり等の各種疲労に対しても極めて良好な抵抗性を有する顕著な効果がある。

ロール6に送られ、この貼合ロール6で被転写基材7と合わされる。被転写基材7は82.55mm幅で178μ厚の紙からなり、接着剤5を介して重合した磁気層1と磁気層上面の転写基材2とともに剥離板8に送られる。転写基材2は剥離板8によつて磁気層1から離され、同時に巻き取りロール9に巻回されるので被転写基材7には磁気層1のみ接着された状態となり、このにおいて磁気層の転写は完了する。この転写は100m/分で行なわれ、得られた製品は磁気トラクタの劣化なしに1000回使用できた。なお被転写基材としてポリエステルフィルムを用いた場合も上記と同様にして磁気層の転写が行なわれる。

しかして転写にラテックス系接着剤を用いると初期粘着性があつて接着がしやすく、UV系の接着剤を用いた場合は無溶剤のため瞬時的に接着する利点がある。また溶剤系接着剤は腐蝕性があつて瞬時的粘着性はよく欠けるが基材のカールを防止でき、更にホットメルト系接着剤を用いるとU

4. 図面の簡単な説明

図は本発明の実施に供する装置の一例を示す概略側面図である。

特許出願人 株式会社 細川活版所

代理人 伊理士 金子 幸 彦

